

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
24. Januar 2002 (24.01.2002)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 02/05782 A2

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **A61K 9/00**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP01/07669

(22) Internationales Anmeldedatum:
5. Juli 2001 (05.07.2001)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
100 34 802.5 18. Juli 2000 (18.07.2000) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **BAYER AKTIENGESELLSCHAFT** [DE/DE]; 51368 Leverkusen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **FRANCKOWIAK, Gerhard** [DE/DE]; Henselweg 10, 42115 Wuppertal (DE). **APPOLT, Hubert** [DE/DE]; Hohenstein 94, 51515 Kürten (DE). **LEIFKER, Gregor** [DE/IT]; Casella Postale 1243, I-20100 Milano (IT). **WIRGES, Hans-Peter** [DE/DE]; Scheiblerstrasse 93, 47800 Krefeld (DE). **LEDWOCH, Wolfram** [DE/DE]; Zum Stadion 17, 40764 Langenfeld (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: **BAYER AKTIENGESELLSCHAFT**; 51368 Leverkusen (DE).



WO 02/05782 A2

(54) Title: STABLE SALTS OF O-ACETYLSALICYCLIC WITH BASIC AMINO ACIDS

(54) Bezeichnung: STABILE SALZE VON O-ACETYLSALICYLSÄURE MIT BASISCHEN AMINOSÄUREN

(57) Abstract: The invention relates to stable salts of o-acetylsalicylic acid with basic amino acids, to a method for producing them and to their use as medicaments.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft stabile Salze von o-Acetylsalicylsäure mit basischen Aminosäuren, ein Verfahren zu deren Herstellung sowie deren Verwendung als Arzneimittel.

(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

- ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts
- insgesamt in elektronischer Form (mit Ausnahme des Kopfbogens); auf Antrag vom Internationalen Büro erhältlich

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Patentansprüche

1. Zusammensetzung, umfassend ein Salz von o-Acetylsalicylsäure mit einer basischen Aminosäure, dadurch gekennzeichnet, dass das Salz bei einer mit einem Malvern 2600D-Gerät unter Standardbedingungen gemessenen Korngrößenverteilung eine mittlere Korngröße oberhalb einer Korngröße von 160 µm und einen Anteil von mehr als 60 % der Teilchen mit einer Korngröße in einem Bereich von 100 bis 200 µm aufweist.
5
- 10 2. Zusammensetzung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Salz bei einer mit einem Malvern 2600D-Gerät unter Standardbedingungen gemessenen Korngrößenverteilung eine mittlere Korngröße oberhalb einer Korngröße von 170 µm und einen Anteil von mehr als 70 % der Teilchen mit einer Korngröße in einem Bereich von 100 bis 200 µm aufweist.
- 15 3. Zusammensetzung nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die basische Aminosäure aus der Gruppe, bestehend aus Lysin, Arginin, Histidin, Ornithin oder Diaminobuttersäure, ausgewählt ist.
- 20 4. Zusammensetzung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass die basische Aminosäure Lysin ist.
5. Zusammensetzung nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass sie zusätzlich einen Anteil von 5 bis 15 Gew.-% Glycin umfasst.
25
6. Zusammensetzung nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass sie zusätzlich einen Anteil von 10 Gew.-% Glycin umfasst.
- 30 7. Verfahren zur Herstellung einer Zusammensetzung gemäß einem der Ansprüche 1 bis 6, umfassend das rasche Zusammengeben von Lösungen von

o-Acetylsalicylsäure und einer basischen Aminosäure in Wasser oder einem mit Wasser mischbaren organischen Lösungsmittel bei einer Temperatur unterhalb von 30°C unter Normaldruck, so dass die Aminosäure in der Reaktionslösung im leichten Überschuss vorliegt, die Zugabe von Aceton und gegebenenfalls von Impfkristallen bei einer Temperatur unterhalb von 40°C bei Normaldruck, Rühren für nicht länger als 20 Stunden bei einer Röhrenergie von nicht mehr als 0,1 W pro Liter Reaktionsmedium, Isolierung des Feststoffs, Waschen mit einem organischen Lösungsmittel und Trocknen bei einer Temperatur unterhalb von 50°C bei einem Druck unterhalb von 50 mbar, sowie gegebenenfalls die Zugabe von 5 bis 30 Gew.-% Glycin als Lösung in Wasser oder in einem mit Wasser mischbaren organischen Lösungsmittel zur Reaktionslösung oder als Suspension zu einer kristallisierten Suspension des o-Acetylsalicylats.

15 8. Verfahren nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Lösungen von o-Acetylsalicylsäure und einer basischen Aminosäure bei einer Temperatur von 20 bis 25°C unter Normaldruck zusammengegeben werden.

9. Verfahren nach Anspruch 7 oder 8, dadurch gekennzeichnet, dass das Verhältnis von o-Acetylsalicylsäure zu Aminosäure in der Reaktionslösung von 1:1,05 bis 1:1,2 beträgt.

20 10. Verfahren nach einem der Ansprüche 7 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass ein 30 bis 40 %-iger Überschuss an Aceton zugegeben wird.

25 11. Verfahren nach einem der Ansprüche 7 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass die Temperatur während und nach der Zugabe von Aceton 0°C beträgt.

12. Verfahren nach einem der Ansprüche 7 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass nach der Zugabe von Aceton für 1 bis 8 Stunden gerührt wird.

30

13. Verfahren nach einem der Ansprüche 7 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass die Röhrenergie 0,04 bis 0,06 W pro Liter Reaktionsmedium beträgt.
- 5 14. Verfahren nach einem der Ansprüche 7 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass bei einer Temperatur unterhalb von 35°C getrocknet wird.
15. Verfahren nach einem der Ansprüche 7 bis 14, dadurch gekennzeichnet, dass bei einem Druck von weniger als 30 mbar getrocknet wird.
- 10 16. Verfahren nach einem der Ansprüche 7 bis 15, dadurch gekennzeichnet, dass 10 Gew.-% Glycin zugegeben werden.
17. Verfahren nach einem der Ansprüche 7 bis 16, dadurch gekennzeichnet, dass das Verfahren unter sterilen Bedingungen durchgeführt wird.
- 15 18. Arzneimittel enthaltend mindestens eine Zusammensetzung gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 6.
19. Arzneimittel nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, dass es einen oder mehrere weitere pharmazeutische Wirkstoffe, insbesondere einen oder mehrere ADP-Rezeptorantagonisten, GPIIb/IIIa-Rezeptorantagonisten, Phosphodiesteraschemmer, Thrombin-Rezeptorantagonisten, Faktor Xa-Inhibitoren, HMG-CoA-Rezeptorantagonisten und/oder Calciumantagonisten, enthält.
- 20 25 20. Verwendung von Zusammensetzungen gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 6 zur Herstellung eines Arzneimittels zur Behandlung von Arthritis, Neuralgien, Myalgien und/oder Migräne.
- 30 21. Verwendung von Zusammensetzungen gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 6 zur Herstellung eines Arzneimittels zur Behandlung von

myocardialem Infarkt, Schlaganfall, ischämischen Herzkrankheiten, Angina pectoris, Bypass-Operationen, PTCA und/oder Stent-Implantation.

FIG. 1

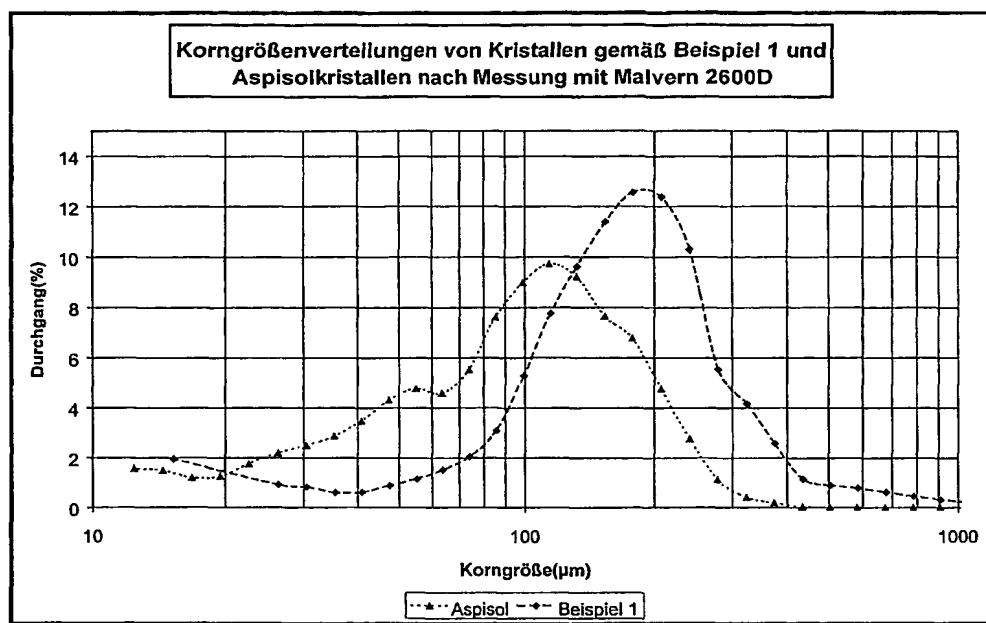


FIG. 2

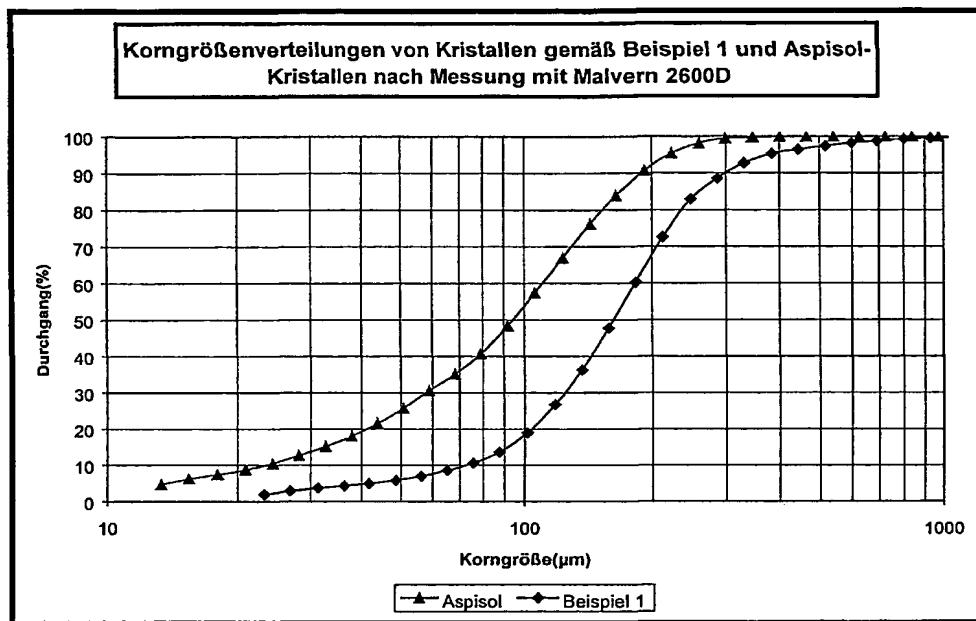


FIG. 3

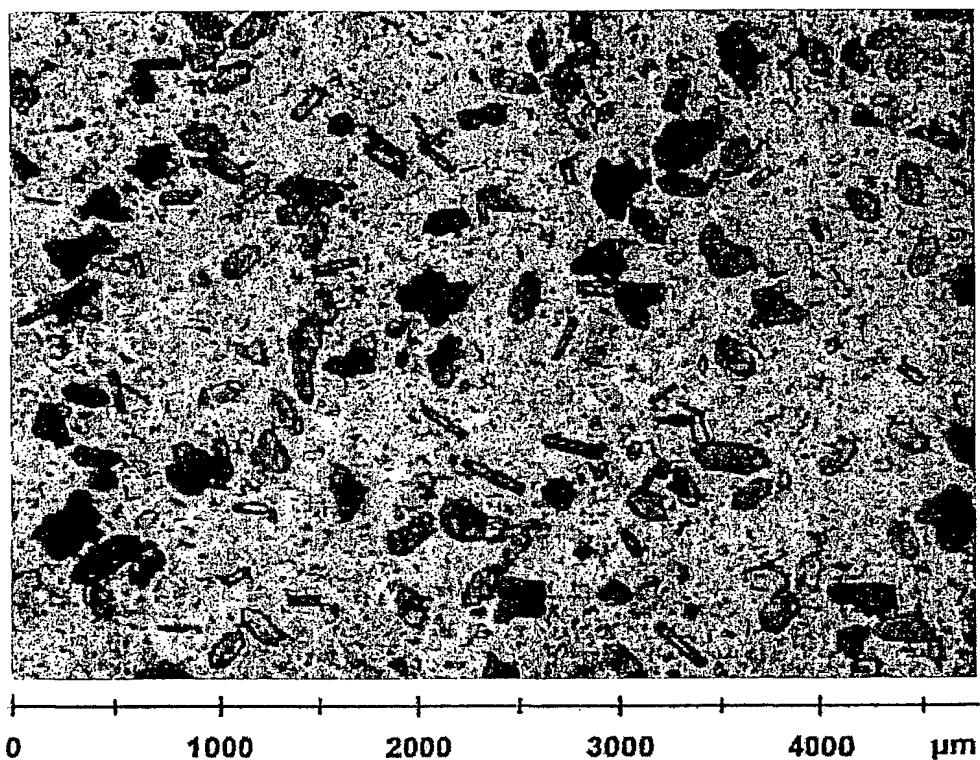


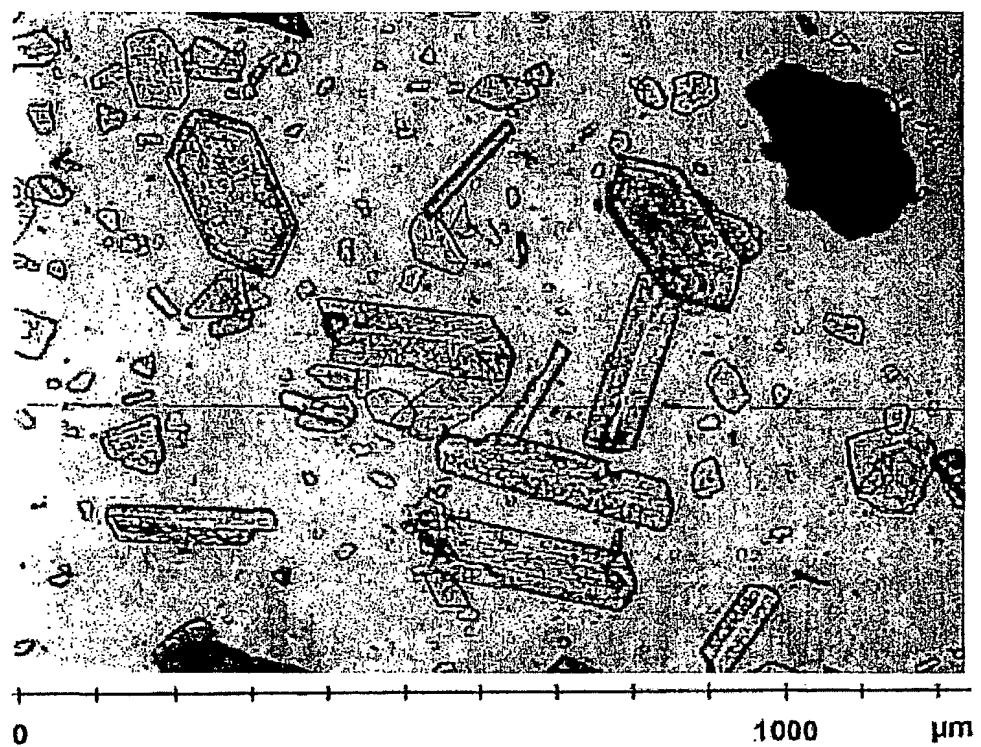
FIG. 4

FIG. 5

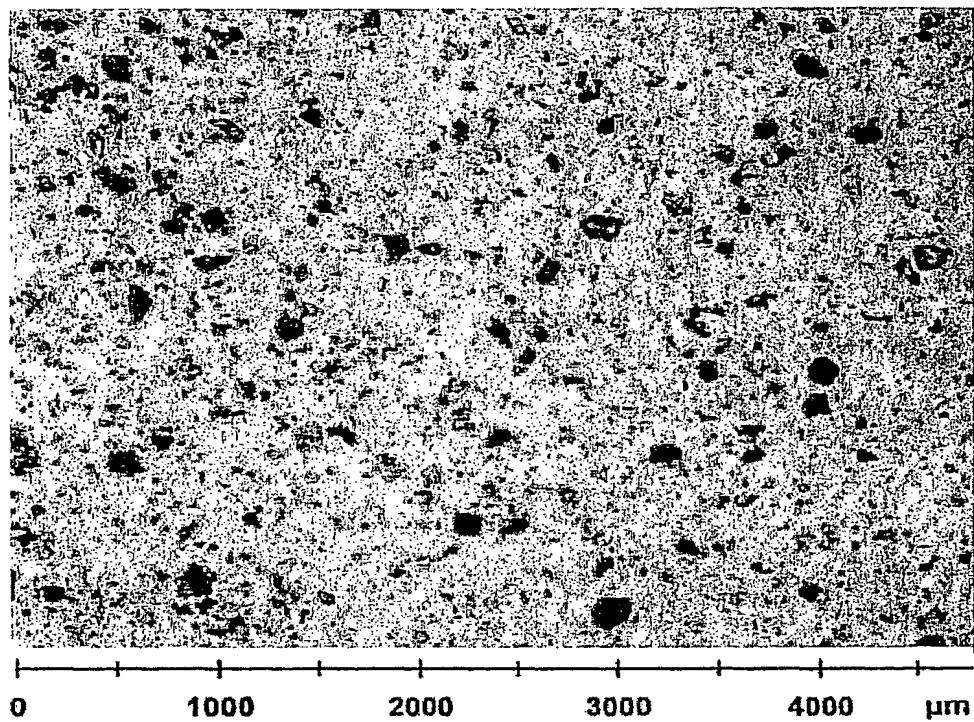


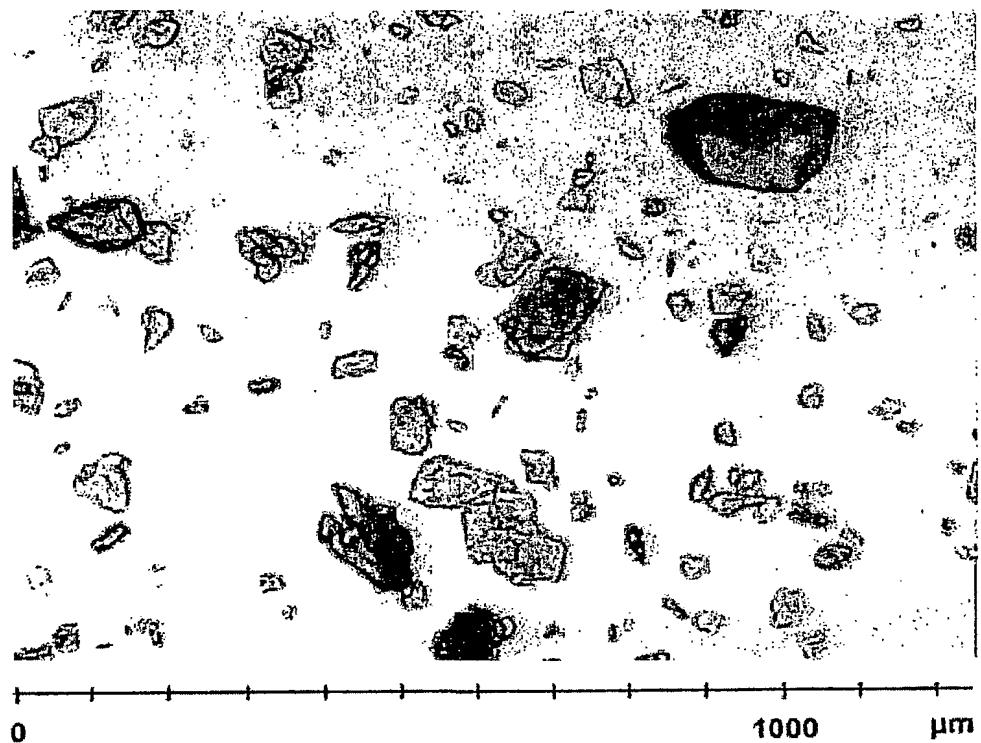
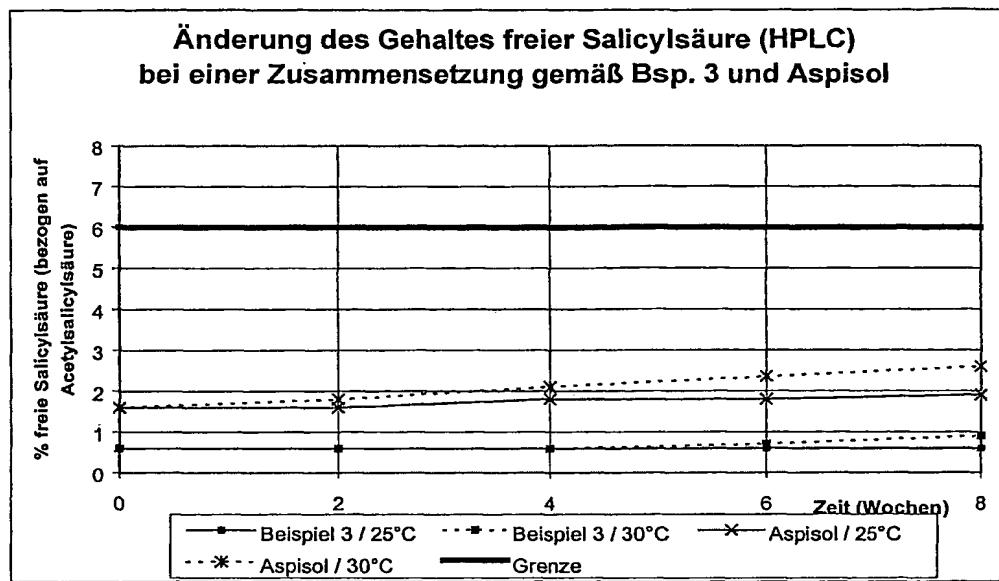
FIG. 6

FIG. 7

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
24. Januar 2002 (24.01.2002)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 02/005782 A3

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: C07C 229/26, 69/157, A61K 31/198, 31/616, A61P 19/02, 25/06

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP01/07669

(22) Internationales Anmeldedatum:
5. Juli 2001 (05.07.2001)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
100 34 802.5 18. Juli 2000 (18.07.2000) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **BAYER AKTIENGESELLSCHAFT** [DE/DE]; 51368 Leverkusen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **FRANCKOWIAK, Gerhard** [DE/DE]; Henselweg 10, 42115 Wuppertal (DE). **APPOLT, Hubert** [DE/DE]; Hohenstein 94, 51515 Kürten (DE). **LEIFKER, Gregor** [DE/IT]; Casella Postale 1243, I-20100 Milano (IT). **WIRGES, Hans-Peter** [DE/DE]; Scheiblerstrasse 93, 47800 Krefeld (DE). **LEDWOCH, Wolfram** [DE/DE]; Zum Stadion 17, 40764 Langenfeld (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: **BAYER AKTIENGESELLSCHAFT**; 51368 Leverkusen (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts: 2. Oktober 2003

Zur Erklärung der Zwei- und Dreibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.



A3

WO 02/005782

(54) Title: STABLE SALTS OF O-ACETYLSALICYCLIC WITH BASIC AMINO ACIDS

(54) Bezeichnung: STABILE SALZE VON O-ACETYLSALICYLSÄURE MIT BASISCHEN AMINOSÄUREN

(57) Abstract: The invention relates to stable salts of o-acetylsalicylic acid with basic amino acids, to a method for producing them and to their use as medicaments.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft stabile Salze von o-Acetylsalicylsäure mit basischen Aminosäuren, ein Verfahren zu deren Herstellung sowie deren Verwendung als Arzneimittel.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Internal Application No
PCT/EP 01/07669A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 C07C229/26 C07C69/157 A61K31/198 A61K31/616 A61P19/02
A61P25/06

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 7 C07C A61K A61P

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, CHEM ABS Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 4 265 888 A (KAGITANI YOSHIO ET AL) 5 May 1981 (1981-05-05) cited in the application the whole document ---	1-21
A	DATABASE CA 'Online! CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE, COLUMBUS, OHIO, US; SATO, DAISUKE ET AL: "Acetylsalicylic acid salts" retrieved from STN Database accession no. 80:6964 CA XP002231107 abstract & JP 48 056815 A (GREEN CROSS CORP.) 9 August 1973 (1973-08-09) cited in the application ---	1-21 -/-

 Further documents are listed in the continuation of box C. Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *G* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

13 February 2003

Date of mailing of the international search report

14/03/2003

Name and mailing address of the ISA
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl.
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Sánchez García, J.M.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP 01/07669

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	FR 2 115 060 A (METABIO) 7 July 1972 (1972-07-07) the whole document ---	1-21
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 004, no. 186 (C-036), 20 December 1980 (1980-12-20) & JP 55 127345 A (KYOWA HAKKO KOGYO CO LTD), 2 October 1980 (1980-10-02) abstract ---	1-21
A	DATABASE CA 'Online! CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE, COLUMBUS, OHIO, US; LABORATORIOS LIADE S. A.: "Soluble salts of acetylsalicylic acid" retrieved from STN Database accession no. 81:151809 CA XP002231108 abstract & ES 388 158 A (LABORATORIOS LIADE S. A.) 16 March 1974 (1974-03-16) ---	1-21
A	DATABASE CA 'Online! CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE, COLUMBUS, OHIO, US; KASAFIREK, EVZEN ET AL: "Preparation of lysine acetylsalicylate salt" retrieved from STN Database accession no. 110:219084 CA XP002231109 abstract & CS 247 688 B (CZECH.) 15 January 1987 (1987-01-15) ---	1-21
A	DATABASE CA 'Online! CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE, COLUMBUS, OHIO, US; MITSUI TOATSU CHEMICALS, INC., JAPAN: "Purification of aspirin salts" retrieved from STN Database accession no. 97:44312 CA XP002231110 abstract & JP 57 021345 A (MITSUI TOATSU CHEMICALS, INC., JAPAN) 4 February 1982 (1982-02-04) -----	1-21

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

Internal	Application No
PCT/EP 01/07669	

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)		Publication date
US 4265888	A	05-05-1981	JP	1354019 C		24-12-1986
			JP	56010110 A		02-02-1981
			JP	61021528 B		27-05-1986
			CH	642261 A5		13-04-1984
			DE	3000743 A1		08-01-1981
			FR	2460672 A1		30-01-1981
			GB	2051573 A ,B		21-01-1981
			HK	66785 A		13-09-1985
JP 48056815	A	09-08-1973		NONE		
FR 2115060	A	07-07-1972	FR	2115060 A1		07-07-1972
JP 55127345	A	02-10-1980		NONE		
ES 388158	A	16-03-1974	ES	388158 A1		16-03-1974
CS 247688	B	15-01-1987	CS	247688 B1		15-01-1987
JP 57021345	A	04-02-1982	JP	1516610 C		07-09-1989
			JP	63066821 B		22-12-1988

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internat	Aktenzeichen
PCT/EP 01/07669	

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES					
IPK 7	C07C229/26	C07C69/157	A61K31/198	A61K31/616	A61P19/02
A61P25/06					

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 C07C A61K A61P

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen
--

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, CHEM ABS Data, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 4 265 888 A (KAGITANI YOSHIO ET AL) 5. Mai 1981 (1981-05-05) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument ---	1-21
A	DATABASE CA 'Online! CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE, COLUMBUS, OHIO, US; SATO, DAISUKE ET AL: "Acetylsalicylic acid salts" retrieved from STN Database accession no. 80:6964 CA XP002231107 Zusammenfassung & JP 48 056815 A (GREEN CROSS CORP.) 9. August 1973 (1973-08-09) in der Anmeldung erwähnt ---	1-21
		-/-

<input checked="" type="checkbox"/> Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

<input checked="" type="checkbox"/> Siehe Anhang Patentfamilie
--

- * Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
- *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- *E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldeatum veröffentlicht worden ist
- *L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- *P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldeatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldeatum oder dem Prioritätsatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

& Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche	Absendatum des internationalen Recherchenberichts
13. Februar 2003	14/03/2003
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel: (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl. Fax: (+31-70) 340-3016	Bevollmächtigter Bediensteter Sánchez García, J.M.

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internat Aktenzeichen
PCT/EP 01/07669

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	FR 2 115 060 A (METABIO) 7. Juli 1972 (1972-07-07) das ganze Dokument ---	1-21
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 004, no. 186 (C-036), 20. Dezember 1980 (1980-12-20) & JP 55 127345 A (KYOWA HAKKO KOGYO CO LTD), 2. Oktober 1980 (1980-10-02) Zusammenfassung ---	1-21
A	DATABASE CA 'Online! CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE, COLUMBUS, OHIO, US; LABORATORIOS LIADE S. A.: "Soluble salts of acetylsalicylic acid" retrieved from STN Database accession no. 81:151809 CA XP002231108 Zusammenfassung & ES 388 158 A (LABORATORIOS LIADE S. A.) 16. März 1974 (1974-03-16) ---	1-21
A	DATABASE CA 'Online! CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE, COLUMBUS, OHIO, US; KASAFIREK, EVZEN ET AL: "Preparation of lysine acetylsalicylate salt" retrieved from STN Database accession no. 110:219084 CA XP002231109 Zusammenfassung & CS 247 688 B (CZECH.) 15. Januar 1987 (1987-01-15) ---	1-21
A	DATABASE CA 'Online! CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE, COLUMBUS, OHIO, US; MITSUI TOATSU CHEMICALS, INC., JAPAN: "Purification of aspirin salts" retrieved from STN Database accession no. 97:44312 CA XP002231110 Zusammenfassung & JP 57 021345 A (MITSUI TOATSU CHEMICALS, INC., JAPAN) 4. Februar 1982 (1982-02-04) -----	1-21

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, zur selben Patentfamilie gehören

Internat. Aktenzeichen
PCT/EP 01/07669

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 4265888	A	05-05-1981	JP	1354019 C		24-12-1986
			JP	56010110 A		02-02-1981
			JP	61021528 B		27-05-1986
			CH	642261 A5		13-04-1984
			DE	3000743 A1		08-01-1981
			FR	2460672 A1		30-01-1981
			GB	2051573 A ,B		21-01-1981
			HK	66785 A		13-09-1985
JP 48056815	A	09-08-1973		KEINE		
FR 2115060	A	07-07-1972	FR	2115060 A1		07-07-1972
JP 55127345	A	02-10-1980		KEINE		
ES 388158	A	16-03-1974	ES	388158 A1		16-03-1974
CS 247688	B	15-01-1987	CS	247688 B1		15-01-1987
JP 57021345	A	04-02-1982	JP	1516610 C		07-09-1989
			JP	63066821 B		22-12-1988